A1

Laney
POWER TO THE MUSIC

COMBO PARA GUITARRA ACUSTICA MODELO. A1

Manual del Usuario

Favor el leer el instructivo antes de operar el equipo

Características Eléctricas Nominales: 115 V ca 50 Hz a 60 Hz 120

INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: al utilizar productos eléctricos, debe tomar siempre una serie de precauciones básicas entre las que se incluyen las siguientes:

1. Lea todas las instrucciones sobre seguridad y funcionamiento antes de usar este producto.
2. El producto debe conectarse a una fuente de alimentación con toma de tierra mediante un enchufe con toma de tierra de tres patillas.
3. Conserve todas las instrucciones sobre seguridad y funcionamiento para futuras referencias.
4. Siga estrictamente todas las advertencias que aparecen tanto en las Instrucciones de funcionamiento como en la parte posterior de la unidad.
5. Deben seguirse todas las instrucciones de funcionamiento.
6. No use este producto cerca del agua en lugares como, por ejemplo, bañeras, lavabos, piscinas, superficies mojadas, etc.
7. Sitúe este producto en un lugar que no interfiera en su correcta ventilación. No debe colocarse en una superficie plana contra una pared o empotrado en un mueble que dificulte el flujo de aire de ventilación.
8. Este producto no debe situarse cerca de una fuente de calor como una estufa, radiador u otro amplificador que emita calor.
9. Conéctelo únicamente a una fuente de alimentación del tipo que se indica en la unidad adyacente al cable de alimentación.
10. No rompa nunca la patilla de tierra del cable de alimentación.
11. Los cables de alimentación deben manipularse con precaución. No pise ni coloque nada encima de los cables de alimentación. Compruebe periódicamente si se han producido cortocircuitos o marcas de tensión, especialmente en el enchufe y en el punto en el que el cable sale de la unidad.
12. El cable de alimentación debe desenchufarse cuando la unidad deje de utilizarse durante largos períodos de tiempo.
13. Si este producto se instala en un rack, se debe proporcionar un soporte trasero.
14. El usuario debe poder acceder fácilmente a cualquier enchufe, conectador o conmutador de corriente que se utilice junto con esta unidad de modo que permita un correcto funcionamiento.
15. Las piezas de metal se pueden limpiar con un paño húmedo. La cubierta de vinilo que hay en algunas unidades se puede limpiar con un paño húmedo o con un producto de limpieza que contenga amoniaco, si fuese necesario. Desconecte la unidad de la fuente de alimentación antes de limpiarla.
16. Debe procurar que no caigan objetos ni líquidos en la unidad a través de las aberturas o los orificios de ventilación. Bajo ninguna circunstancia coloque bebidas encima de la unidad.
17. Un técnico cualificado debe revisar la unidad si:
    - El cable de alimentación se ha dañado.
    - Ha caído algún objeto o líquido en la unidad.
    - La unidad parece no funcionar correctamente.
    - La unidad se ha caído o el exterior se ha dañado.
18. El usuario no debe intentar reparar el equipo. Todas las reparaciones debe realizarlas un técnico cualificado.
19. La exposición a niveles de ruido extremadamente altos puede causar la pérdida auditiva permanente. El nivel de susceptibilidad a la pérdida auditiva causada por el ruido varía considerablemente según la persona, pero casi todo el mundo puede perder parte de su capacidad auditiva si se expone a un ruido suficientemente intenso durante determinado tiempo. La Administración de la Seguridad y Salud Ocupacionales del gobierno de EE.UU., también conocido como OSHA, determinó los siguientes niveles de exposición aceptables.

Duración al día en horas	Nivel de ruido dBA, baja respuesta
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ o menos	115

De acuerdo con los datos facilitados por OSHA, cualquier exposición que exceda los límites aceptables mencionados anteriormente puede provocar la pérdida de audición. Se deben utilizar tapones para los oídos o protectores en el interior del canal auditivo o que tapen los oídos al usar el sistema de amplificación, con el fin de evitar una pérdida auditiva permanente si la exposición supera los límites indicados anteriormente. Para evitar que se produzca una posible exposición peligrosa a altos niveles de presión sonora, todas las personas expuestas a un equipo capaz de producir niveles de presión sonora como este sistema de amplificación deben protegerse los oídos con protectores auditivos cuando la unidad esté en funcionamiento.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient to constitute a risk of electrical shock to persons

Intended to alert the user of the presence of important operating and maintainance (servicing) instructions in the literature accompanying the product

CAUTION: Risk of electrical shock - DO NOT OPEN

CAUTION: To reduce the risk of electrical shock, do not remove the cover. No user servicable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: To prevent electrical shock or fire hazard, do not expose this appliance to rain or moisture. Before using this appliance please read the operating instructions for further warnings

Este simbolo tiene el proposito de alertar al usuario de la presencia de "(voltaje) peligroso" que no tiene aislamiento dentro de la caja del producto que puede tener una magnitud suficiente como para constituir riesgo de corrientazo

Este simbolo tiene el proposito de alertar al usario de la presencis de instruccones importantes sobre la operacion y mantenimiento en la literatura que viene con el producto

PRECAUCION: Riesgo de corrientazo - no abra

PRECAUCION: Para disminuir el riesgo de carrientazo, no abra la cubierta. No hay piezas adentro que el pueda reparar. Deje todo mantenimiento a los tecnicos calificadod

ADVERTENCIA: Para evitar corrientazos o peligro de incendio, no deja expuesto a la lluvia o humedad este aparato Antes de usar este aparato, lea mas advertcias en la guia de operacion

Ce symbole est utilise pur indiquer a l'utilisateur de ce produit de tension non-isolee dangereuse pouvant etre d'intensite suffisante pour constituer un risque de choc electrique.

Ce symbole est utilise pour indiquer a l'utilisanter qu'il ou qu'elle trouvera d'importantes instrucions sur l'utilisation et l'entrerien (service) de l'appareil dans la litterature accompagnant le produit

ATTENTION: Risques de choc electrique - NE PAS OUVIRIR

ATTENTION: Afin de reduire le risque de choc electrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve a l'interieur aucune piece pouvant etre reparee par l'utilisateur. Confier l'entretien a un personnel qualifie.

AVERTISSEMENT: Afin de prevenir les risques de decharge electrique ou de feu, n'exposez pas cet appareil a la pluie ou a l'humidite. Avant d'utiliser cet appareil, lisez les avertissements supplentaires situes dans le guide.

Dieses Symbol soll den Anwender vor unsolierten gefahrlichen Spannungen innerhalb des Gehauses warnen, die von Ausreichender Starke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu konnen.

Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.

VORSICHT: Risiko - Elektrischer Schlag! Nicht offen!

VORSICHT: Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, nicht die Abdeckung enfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Anwender repariert werden Konnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchfuhren lassen

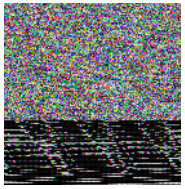
ACHTUNG Um einen elektrischen Schlag oder Feuergefahr zu vermeiden, sollte dieses Gerat nicht dem Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Vor Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung lesen.

ANTES DE ENCENDER EL EQUIPO

Tras desembalar el amplificador, compruebe que incluye de fábrica un enchufe con toma de tierra de tres patillas. Antes de enchufarlo a la corriente eléctrica, asegúrese de que se trata de una fuente de alimentación con toma de tierra.

Si desea cambiar usted mismo el enchufe que se incluye de fábrica, asegúrese de que se cumple estrictamente la convención de cableado aplicable al país en el que se va a usar el amplificador. Por ejemplo, en el Reino Unido, los códigos de colores de los cables para las conexiones son los siguientes.

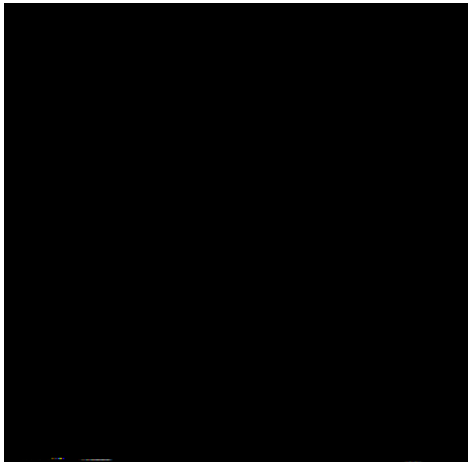
TIERRA O MALLA - VERDE/AMARILLO
NEUTRO - AZUL
VIVO - MARRÓN



NOTA

Este manual se facilita para el acceso fácil a la información. Se muestran ilustraciones de los paneles frontal y posterior que incluyen todos los controles y funciones numerados. Para obtener una descripción de la función de cada control o característica, consulte las explicaciones que aparecen junto al número correspondiente en el panel.
Su amplificador Laney ha sido sometido a una exhaustiva inspección previa de dos fases y que incluye su puesta a prueba.
En el momento en el que reciba su amplificador Laney, siga estos sencillos procedimientos:
(i) Asegúrese de que el voltaje del amplificador es el adecuado para el país en el se va a utilizar.
ii) Conecte el instrumento mediante un cable blindado de gran calidad. Probablemente se haya gastado una suma considerable de dinero en su amplificador y en su guitarra, así que no utilice cables de poca calidad que no estén a la altura.
Conserve el embalaje original y la caja por si se diera el caso poco probable de que el amplificador necesitara ser reparado. De este modo, podrá devolverlo al distribuidor debidamente embalado.
El cuidado de su amplificador Laney prolongará la vida del mismo... ¡y la del usuario!

Estimado cliente,



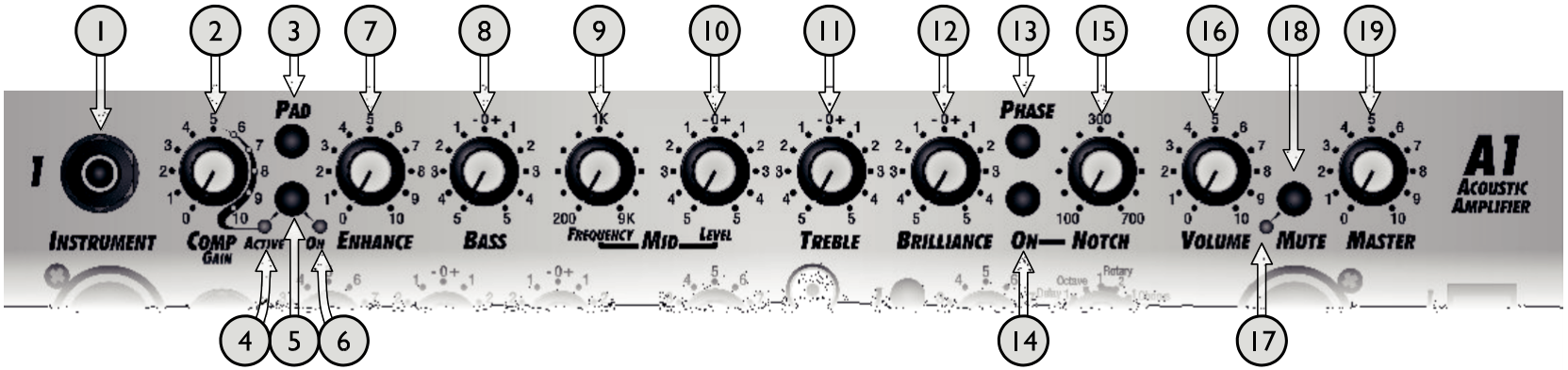
Gracias por adquirir este nuevo producto Laney y por entrar a formar parte de la familia Laney en todo el mundo. Todos y cada uno de los productos Laney están diseñados y construidos con el máximo cuidado y teniendo en cuenta los más mínimos detalles, por lo que confiamos plenamente en que disfrutará de su producto durante muchos años. La historia de los productos Laney se remonta al año 1967, cuando comencé a construir amplificadores de válvula en el garaje de mis padres. Desde entonces, en Laney hemos evolucionado con paso firme desarrollando una amplia gama de productos de amplificación para guitarras, bajos, mefagonía y teclados, que cuentan con una larga lista de seguidores, entre los que se incluyen algunos de los músicos más famosos y respetados del mundo. Al mismo tiempo, estamos convencidos de no haber olvidado la razón por la que se fundó Laney en sus inicios y cuya esencia era la de crear soluciones de amplificación sonora de calidad para músicos profesionales.

Saludos cordiales,

Lyndon Laney CEo

INTRODUCCIÓN

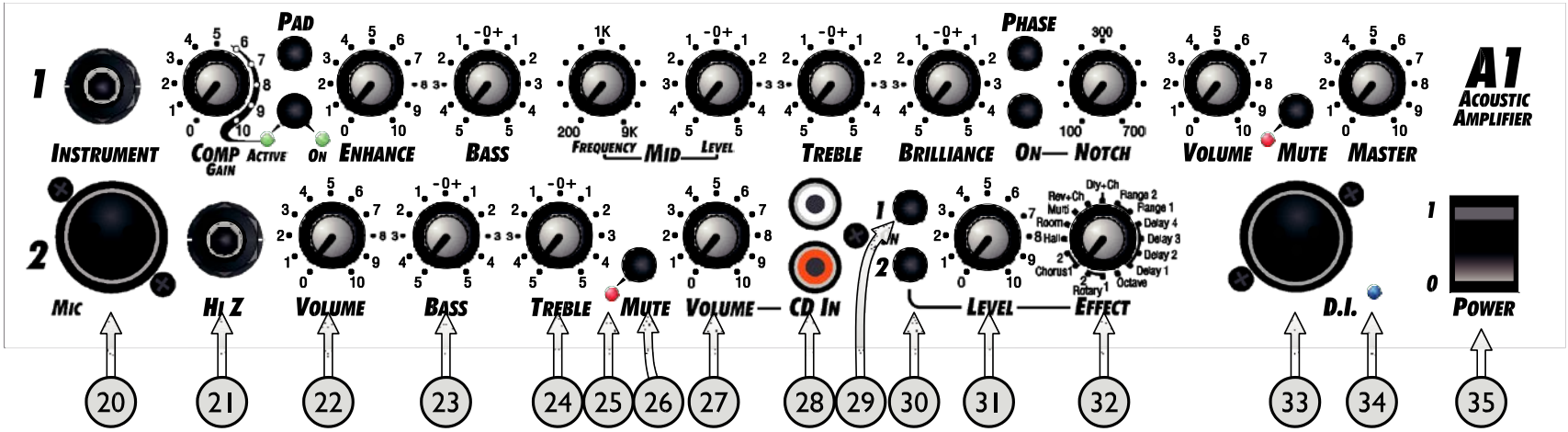
El A1 es un amplificador acústico de 65 W que cuenta con un altavoz de 10 pulgadas/ 25.4 cm y una bocina de alta frecuencia en una bafle con formato de cuña. Estas son algunas de sus características: tres canales independientes, salida DI balanceada; conector de auriculares; loop de efectos y salida de afinador. El canal 1 uno cuenta con un conector de entrada de instrumento; atenuador conmutable; compresor conmutable; completo sistema de ecualización; filtro para realimentación; conmutador de fases; control de volumen y conmutador de silenciado con indicador de estado. El canal 2 dos cuenta con: entrada de micrófono, entrada de alta impedancia, control de volumen; ecualizador de dos bandas y conmutador de silenciado con indicador de estado. El canal 3 tres cuenta con una entrada de CD con control de nivel. Finalmente, el modelo A1 viene equipado con un procesador de señales digitales de 24 bits con 16 programas y control de nivel que se pueden asignar a 1+2 canales independientemente. En las páginas 6-8 podrá encontrar una descripción de estas características.



CONTROLES DEL PANEL FRONTAL

1. Conector para la conexión del instrumento. Utilice únicamente cables apantallados de buena calidad.
2. Determina el nivel de ganancia del compresor/preamplificador. Cuanto más aumente el control de ganancia del compresor, mayor será la compresión. El efecto resultante que se produce es que el nivel de volumen que se percibe no cambia significativamente cuando se toca con más fuerza. Esto supone varias ventajas: las notas sueltas o los acordes completos se escucharán a niveles similares; las frecuencias excesivamente bajas se reducirán proporcionando un sonido aparentemente más brillante y potente; se puede obtener una realimentación de frecuencia baja no controlada que se reducirá y aumentará de forma sostenida en notas independientes. Hay dos indicadores LED asociados al compresor, uno muestra si el compresor está encendido 6, por lo que se iluminará si el compresor está físicamente activo o no. El indicador LED activo 4 muestra si el compresor está en funcionamiento y comprimiendo la señal.
3. El conmutador atenuador le permite reducir (o atenuar) el nivel de entrada de una guitarra con un sistema de pastillas activo o pasivo particularmente alto para evitar que la guitarra sobrecargue el preamplificador del A1.
4. Se ilumina cuando el compresor de abordo está comprimiendo activamente la señal. Debe poner en funcionamiento el compresor pulsando 5.
5. Púlselo para activar el compresor de abordo, y de este modo comprimir la señal de entrada y conseguir un sonido más potente. La cantidad de compresión se controla mediante 2. Cuanto más alto sea el nivel de ajuste, mayor será la compresión. En la mayor parte de las guitarras, la compresión comenzará aproximadamente en el nivel 5-6 del control. Es posible que aunque el compresor esté en funcionamiento, sólo esté activo durante determinados periodos de reproducción (normalmente las secciones más dinámicas).
6. Se ilumina cuando el compresor está conectado y listo para ponerse en funcionamiento.
7. El control Enhance ofrece una mayor definición a un espectro de frecuencia de nivel bajo, lo que permite obtener un sonido más potente e intenso. El control Enhance consigue este efecto mediante la introducción de una depresión en la respuesta de frecuencia del amplificador de aproximadamente 250 Hz. Esta depresión reduce algunos de los armónicos de las frecuencias bajas en torno a 80-120 Hz, produciendo un sonido con mejor definición. Al seleccionar el máximo nivel de ajuste, se potencia el contenido tanto de alta como de baja frecuencia.

8. Control de graves activo que permite potenciar y reducir la respuesta de baja frecuencia del preamplificador.
9. Permite reducir o potenciar las frecuencias medias (de 200 Hz a 9 KHz) junto con el control de nivel de medios.
10. Potencia o reduce la frecuencia seleccionada con el control 9. Para potenciar la frecuencia seleccionada, gire el control en el sentido de las agujas del reloj, para reducir la frecuencia seleccionada, gírelo en sentido contrario de las agujas del reloj.
11. Control de agudos activo que permite potenciar o reducir la respuesta de alta frecuencia del preamplificador.
12. Se trata de un control de filtro activo que permite potenciar las frecuencias altas en torno a 10 KHz. Se puede utilizar para añadir una característica piezo a la respuesta de los amplificadores.
13. Cambia la fase de la señal desde el amplificador. Al tocar una guitarra acústica, el sonido que produce tiene forma de onda y lo mismo sucede con una guitarra acústica conectada a un amplificador acústico. Es algo habitual en estas dos formas de onda que se encuentren fuera de fase la una respecto a la otra de forma simultánea. El hecho de que las formas de onda se encuentren fuera de fase supone un pequeño problema para el músico que esté sentado junto al amplificador, ya que éstas se destruyen entre sí y eliminan sus efectos. Esto puede hacer que la guitarra suene algo débil y mediocre. El conmutador de fases activa la fase de la señal amplificada eliminando el problema de interferencias destructivas. Sin embargo, algunas veces las frecuencias bajas en la fase pueden causar problemas de respuesta acústica. Para evitarlo, active el conmutador de inversión de fases. La mayoría de las veces, esto puede originar problemas. Algo a tener en cuenta es que el público no percibe los problemas de fases, ya que en el momento en el que la onda de sonido llega a sus oídos, las diferencias de fases se han cancelado de forma natural.
14. El filtro para realimentación se puede activar o desactivar con este controlador y ajustarse mediante 15 para eliminar la realimentación de "resonancia corporal" frecuentemente asociada a las guitarras acústicas amplificadas a niveles de volumen elevados.
15. Para eliminar la realimentación de "resonancia corporal", active el filtro con el botón 14 y ajuste este control hasta que se reduzca la resonancia corporal. Encontrará un punto más suave en el control en el que desaparecerá. Si se sobrepasa este punto suave, se volverá a activar la resonancia. Este ajuste puede ser el adecuado para una guitarra en particular, pero puede ser necesario modificarlo si se conecta otra guitarra.
16. Ajuste el volumen del instrumento conectado al canal 1.
17. Indicador que se ilumina cuando el canal 1 está silenciado (con 18).
18. Silencia el instrumento que esté conectado al canal 1. El indicador 17 se ilumina cuando se silencia.
19. Ajuste el volumen de escucha general del amplificador. Asegúrese de que los controles de volumen del canal no se ajustan demasiado bajos (16, 22, 27).



CONTROLES DEL PANEL FRONTAL (continuación)

20. Entrada balanceada para conectar una entrada XLR equipada como, por ejemplo, un micrófono de baja impedancia (200-600 ohm) o una guitarra con caja de inyección directa, etc.

21. Entrada para conectar micrófonos de alta impedancia o fuentes que requieran una conexión de alta impedancia y que utilicen un conector de 1/4"/ 0.635 cm como, por ejemplo, una guitarra, un bajo o una batería adicional.

22. Ajusta el volumen del instrumento conectado al canal 2.

23. Ajusta la respuesta de graves para el dispositivo conectado al canal 2.

24. Ajusta la respuesta de agudos para el dispositivo conectado al canal 2.

25. Indicador que se ilumina cuando el canal 2 está silenciado (con 26).

26. Silencia el instrumento que esté conectado al canal 2. El indicador 25 se ilumina cuando se silencia.

27. Ajusta el volumen del dispositivo conectado a la entrada 28 (canal 3).

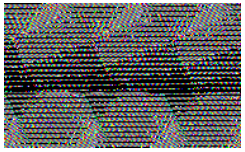
28. Conexiones RCA/Phono para conectar una fuente de sonido externa como un CD, Mini Disc o reproductor MP3, etc.

29. Asigna el efecto seleccionado (32) al canal 1.

CONTROLES DEL PANEL FRONTAL (continuación)

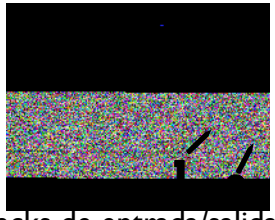
30. Asigna el efecto seleccionado (32) al canal 2.
31. Ajusta el nivel de la sección de efectos digitales del amplificador, presente en la mezcla general.
32. Los efectos digitales del amplificador han sido diseñados y personalizados por Laney para complementar el modelo A1. Cuenta con varios efectos: delay, flange, rotary, octave, chorus, reverb y combinaciones de estos. Seleccione uno de los efectos con este control y ajuste el nivel con 31.
33. Esta salida XLR ofrece una salida de baja impedancia para la inyección directa de la señal del amplificador a una mesa de mezclas o un amplificador. Se utiliza después del control de mezcla principal pero antes del control de volumen principal.
34. Cuando el indicador está encendido, indica que la unidad está conectada y está lista para ponerse en funcionamiento. (Apáguelo y desconecte el cable cuando no se esté utilizando.)
35. Interruptor de alimentación principal de la unidad.

CONEXIONES

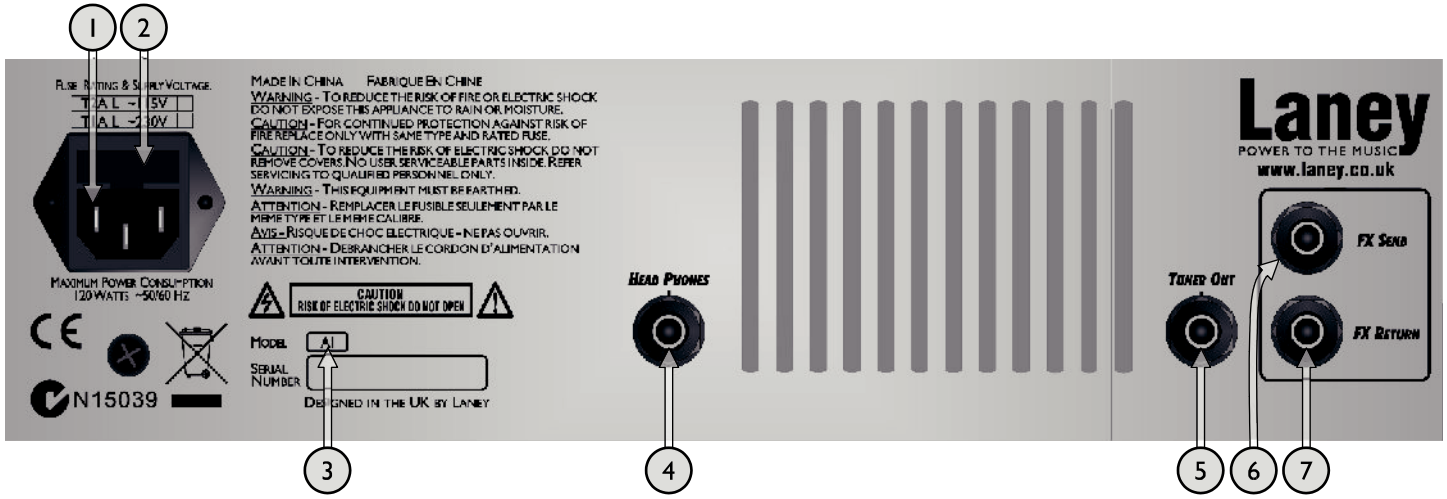


Entrada de micro XLR

Salida directa XLR


Jacks de entrada/salida

PIN 1 = Tierra
PIN 2 = Vivo
PIN 3 = Neutro


1
2
MADE IN CHINA FABRIQUE EN CHINE
WARNING - TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.
CAUTION - FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE REPLACE ONLY WITH SAME TYPE AND RATED FUSE.
CAUTION - TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT REMOVE COVERS. NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL ONLY.
WARNING - THIS EQUIPMENT MUST BE EARTHED.
ATTENTION - REMPLACER LE FUSIBLE SEULEMENT PAR LE MEME TYPE ET LE MEME CALIBRE.
AVIS - RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE - NE PAS OUVRIR.
ATTENTION - DEBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION AVANT TOUTE INTERVENTION.
MAXIMUM POWER CONSUMPTION 120 WATTS ~50/60 Hz
CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN
MODEL A1
SERIAL NUMBER
DESIGNED IN THE UK BY LANEY
N15039
HEAD PHONES
TUNER OUT
Laney
POWER TO THE MUSIC
www.laney.co.uk
FX SEND
FX RETURN
3
4
5
6
7

CONTROLES DEL PANEL POSTERIOR

1. Toma de entrada de alimentación. Conéctelo a la fuente de alimentación eléctrica. Asegúrese de que el voltaje especificado es el adecuado para el país en el se va a utilizar.
2. Este dispositivo contiene el fusible de seguridad principal de la unidad.
   UTILICE SÓLO FUSIBLES DEL TAMAÑO Y POTENCIA INDICADOS EN EL PANEL.
   Puede encontrar los valores de potencia correctos de fusible en la sección de especificaciones al final de este manual.
3. Número de serie y modelo de la unidad.
4. Entrada para la conexión de unos auriculares de calidad. Cuando se utiliza esta entrada, el altavoz interno se silencia automáticamente.
5. Conecte aquí el afinador electrónico externo. Esta señal se emite antes de las fases de silenciado/volumen permitiendo la afinación silenciosa (sólo en el canal 1).
6. Entrada FX Send para la conexión a la toma de otras unidades de efectos externas. También puede utilizar el conector de envío como una salida de línea si lo desea.
7. Conecte aquí la salida de la unidad de efectos externa. Cualquier dispositivo de efectos externo utilizado aquí afectará a ambos canales del A1. Se puede utilizar junto con los efectos digitales del amplificador.

OTRAS CARACTERÍSTICAS

Su A1 cuenta con un diseño con formato de cuña que le permite utilizarlo como un monitor de escenario o como amplificador combo convencional.

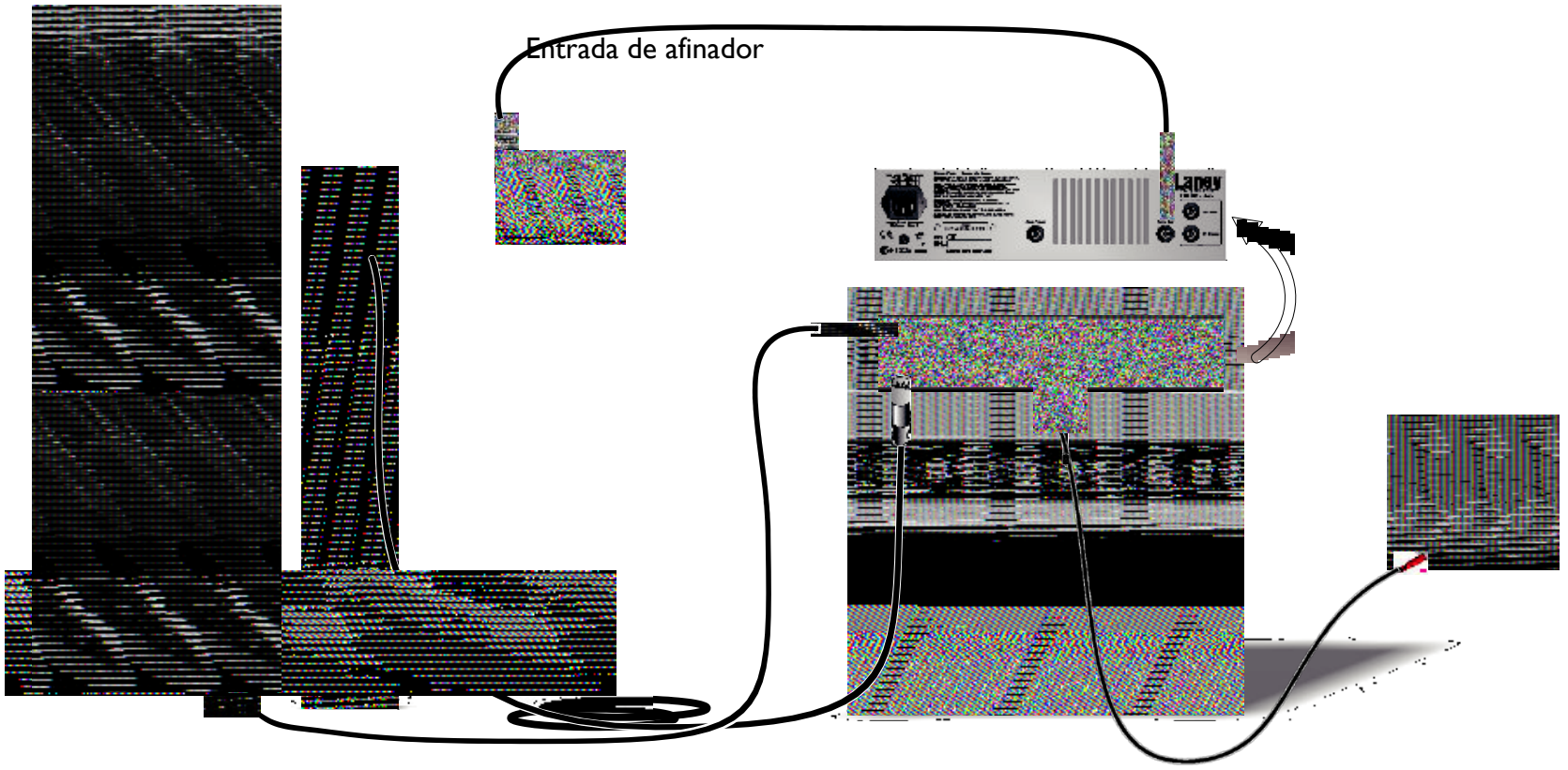
INFORMACIÓN GENERAL

Conexión del amplificador: para evitar que se produzcan daños, es aconsejable que establezcan y sigan una serie de procedimientos para encender y apagar el equipo. Una vez conectadas todas las piezas del sistema, encienda el equipo principal, las pletinas, reproductores de cd, mezcladores, procesadores de efectos, etc., ANTES de encender el amplificador. Muchos productos experimentan fugaces subidas de tensión cuando se encienden o apagan, que pueden causar daños a los altavoces. Encienda el amplificador de graves en ÚLTIMO lugar y asegúrese de que el control de volumen está ajustado en el nivel mínimo de modo que las subidas de tensión de otro equipo no afecten a los altavoces. Espere hasta que las piezas del sistema se hayan estabilizado; suelen tardar un par de segundos. De igual modo, al apagar el sistema, disminuya el nivel de volumen de graves del amplificador y, a continuación, apáguelo antes de desconectar el otro equipo.

Cables: utilice siempre cables blindados de buena calidad para sus instrumentos y pequeñas conexiones de señal. No utilice nunca cables blindados o de micrófono para las conexiones del altavoz, ya que no serán lo suficientemente potentes para soportar la carga del amplificador y podrían causar daños al sistema de amplificación.

Precaución: estos sistemas de altavoces profesionales pueden generar niveles de presión sonora muy altos. Tenga cuidado al colocarlos y utilizarlos y evite exponerlos a niveles excesivos que puedan causar un daño auditivo permanente. (Consulte las instrucciones de la página 2.)

EJEMPLO DE SISTEMA - I



EJEMPLO DE SISTEMA - 2

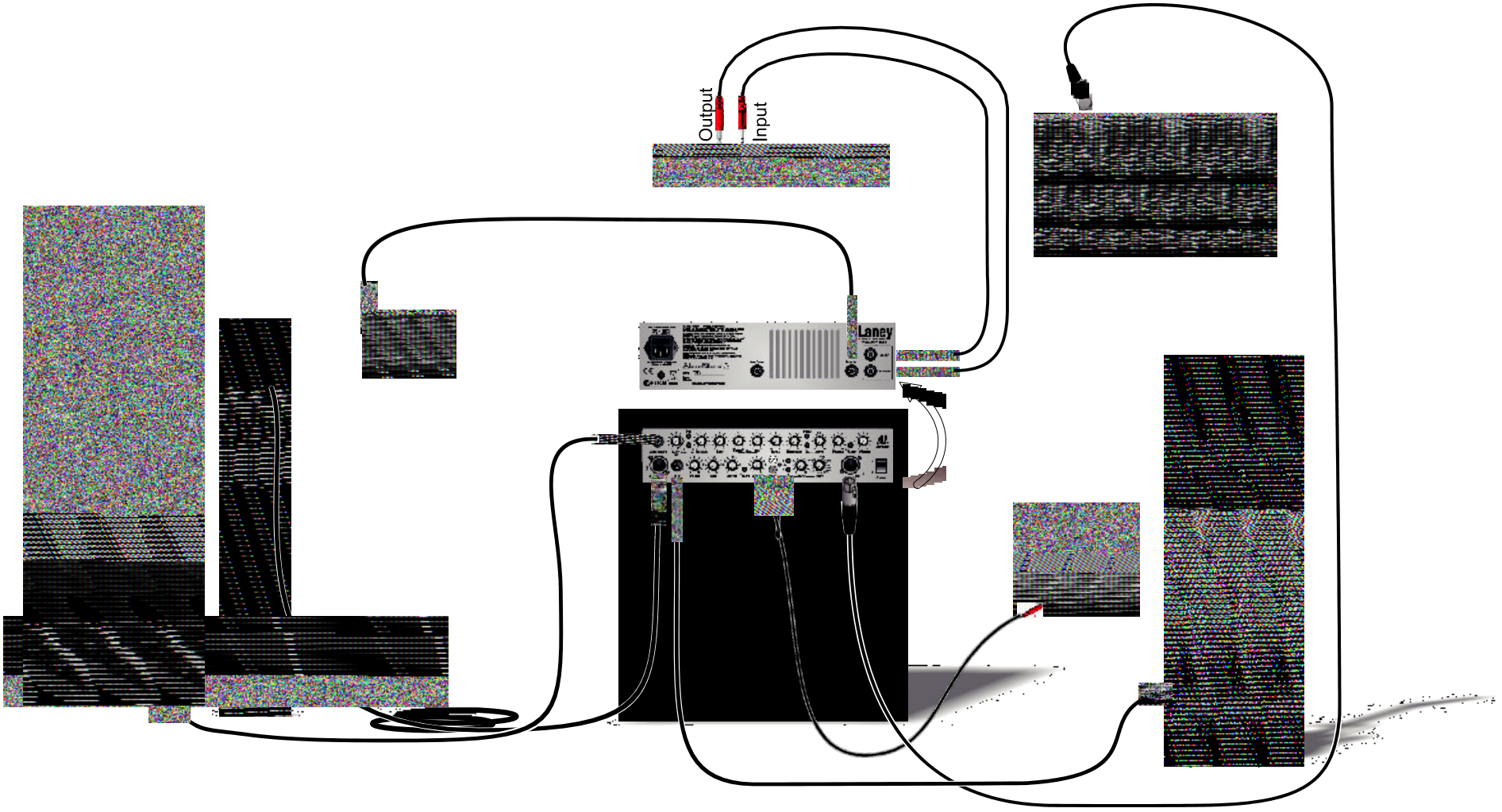
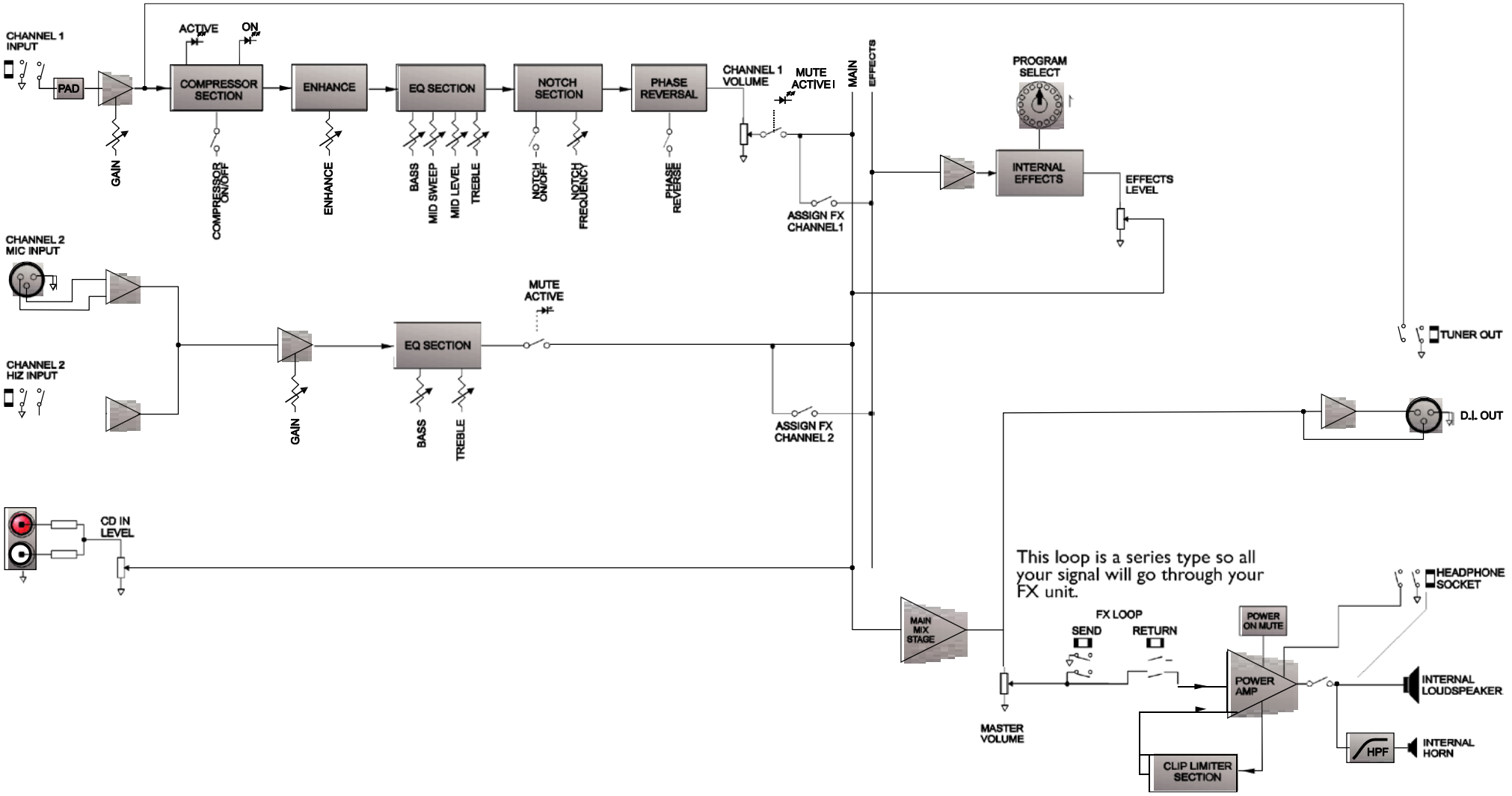


DIAGRAMA DE BLOQUE



ESPECIFICACIONES

Voltaje:	~100V, ~120V, ~220V, ~230V, ~240V 50/60Hz de fábrica
Potencia del fusible:	~220V>~240V = T1A L. ~100>~120V = T2A L (retardo)
Consumo de energía:	120 W
Potencia de salida:	65 W
Distorsión armónica total %+N:	Normalmente <0,03%
Altavoz:	Diseño personalizado del controlador de 10" + bocina de alta frecuencia
Características del canal 1	Toma de entrada (sensibilidad 170 mV -13 dBu (comp/ganancia a 0)
	Compresor conmutable con indicadores de estado
	Enhance
	Graves (Shelving)
	Agudos (Shelving)
	Brillo (pico de ±10 dB a 12 KHz)
	Exploración paramétrica
Características del canal 2	Entrada de micrófono (sensibilidad 10 mV -40 dB balanceado 1K)
	Entrada de instrumento HiZ (40 mV 27 dB, Impedancia 1 Meg + 47 pF)
	Graves (Shelving ±10 dB a 70 Hz)
	Agudos
D.I. (Inyección directa)	Sí, XLR balanceado (típico 250 mV -10 dB)
Salida del afinador	Sí, 2* niveles de instrumento (1* con atenuador) solo en el canal 1
Loop de efectos:	Sí, (700 mV 0 dB) (Zout 2K, Zin 10K) (inserción de serie)
Tamaño:	420x385x365 mm.
Peso de la unidad	13,5 Kg
Peso con embalaje:	15,0 Kg

Laney

POWER TO THE MUSIC

@

www.laney.co.uk